



Notícies del Parc | Patents i llicències | Emprenedoria i spin-offs | Projectes | Formació i inserció laboral

## The Talking City

### L'empresa ha estat guanyadora del Fons d'Emprenedors de la Fundació Repsol



24.07.2014 **Projectes** - L'empresa, formada per investigadors de l'Escola d'Enginyeria de la UAB i col·laboradors d'altres sectors industrials, ha estat una de les 10 guanyadores de la tercera convocatòria del Fons gràcies al desenvolupament d'una tecnologia capaç de generar energia elèctrica a partir de la calor residual.

La inquietud pel medi ambient i l'experiència en microelectrònica és el que ha impulsat a l'investigador Raül Aragonès a tirar endavant el projecte empresarial The Talking City, amb el que pretén millorar la gestió energètica de les ciutats del futur. Juntament amb els investigadors Joan Oliver, Carles Ferrer i Roger Malet, del Departament de

Microelectrònica de la UAB, han desenvolupat una tecnologia que permet capturar la calor residual de grau baix i mitjà i utilitzar-la com energia.

"El gran avantatge de la tecnologia és que permet recuperar energia a partir de fonts de calor residual des de temperatures baixes", destaca Raül Aragonès. El seu sistema es basa en utilitzar cel·les Peltier, que capturen el calor residual a través de la diferència de temperatura i generen energia elèctrica. Tradicionalment aquests dispositius s'havien utilitzat per refredar, per exemple neveres, però els investigadors han comprovat que són reversibles i que les poden utilitzar per aconseguir l'efecte contrari.

Amb aquesta tecnologia, per tant, es pot aprofitar la calor residual produïda per dispositius de la llar, fàbriques, centrals tèrmiques o vehicles. I és que la calor residual és un problema generalitzat i "aconseguir utilitzar-la no només té un gran potencial pel fet d'aprofitar energia que de normal es perd, sinó que evitaria que aquesta s'alliberés a l'atmosfera i reduiria els danys mediambientals que provoca", explica Aragonès. Actualment a Europa només amb calor residual i industrial s'estan generant 140 terawatts/hora d'energia elèctrica, que es tradueix en 2.100 milions d'euro d'energia perduda per hora, o l'equivalent a 14 milions de tones de CO2 llençades al medi ambient. Per altra banda, aquesta energia ben aprofitada permetria reduir en un 20% la dependència a Europa d'energia creada per centrals nuclears, i així poder suprimir a prop de 30 centrals (del total de 154 centrals que hi ha a Europa).

Des de la dècada dels 80 s'han estat desenvolupat sistemes per capturar i utilitzar part de l'energia perduda per la calor residual que es produeixen en aquests sistemes, però el sistema que han desenvolupat els investigadors de la UAB pot fer-ho d'una manera més eficient, econòmica i ecològica, en comparació amb els mètodes actuals basats en turbines de fluxos conductors.

Per aquesta raó van decidir presentar el seu projecte a la tercera edició del Fondo de Emprendedores creat per la Fundació Repsol i que pretén promoure la innovació i el desenvolupament empresarial en el camp de l'eficiència energètica. I entre més de 700 projectes presentats, la idea de *The Talking City* ha estat seleccionada i rebrà assessorament i una ajuda econòmica de 2.000 euros al mes, durant 12 mesos, perquè assoleixi la maduració tecnològica, i així poder passar a la fase 2 del Fondo de emprendedores amb aportacions de fins a 12.000 euros al mes durant 24 mesos més.

Imprimir Enviar a un amic  
Convertir a PDF

## Cercador d'articles

### Tema

Tots

### Data

Des del Any Mes

Fins al Any Mes

Cercar

## Butlletí

Si vols rebre el nostre butlletí al teu correu

 Enviar

## Contacta

Si tens propostes:

premsa.ciencia@uab.cat  
premsa.parc@uab.cat
